23大気常時監視テレメータシステム中央局設備購入仕様書

本仕様書は，大気常時監視テレメータシステム中央局設備の購入について定めるものである。

1. テレメータシステムの概要

本システムは，本市の設置している一般環境大気測定局 8 局での測定結果を監視するため，データの収集，分析，表示をするもので，得られたデータを市民及び環境省に提供するものである。テレメータシステムは既に整備されているところであるが，今回の購入は，既設システムのうち蓄積したデータの演算、保存、解析、表示、帳票作成、伝送等を行う，中央局の設備を更新するものであり，テレメータ親局装置及び子局装置は既設のものを使用する。

2. 納入場所及び購入設備

納入場所	所在地	購入設備
神栖市役所	神栖市溝口 4991 番地 5	テレメータシステム中央局設備一式（処理ソフトを含む）

3. 納入期限

契約締結の翌日から 150 日

4. 仕様書の疑義

本仕様書に明示さていない事項及び記載内容に疑義が生じた事項については，その都度，市と協議するものとする。また，本仕様書に明示さていない場合において，外観上，機能及び構造上当然必要と認められるものは具備することとする。

5. 契約の範囲

本仕様書に基づく契約の範囲は，本システムを完全に作動させるために必要な機器，親局装置及び子局装置との接続並びに現有設備の撤去，廃棄までを含むものとする。

6. 提出図書

受注者は，契約後速やかに次の書類を提出しなければならない。

(1) 納入仕様書　　3部
(2) 工程表　　3部
(3) その他市が必要と認める書類　　必要部数

7. 特許等

本システムに関する特許権又は実用新案については，受注者の責任においてその使用に関する全ての処理を行うこととする。

8. 検査及び引渡し

受注者は，納入完了後速やかに完了届けを提出し，完了検査を受けることとする。

なお，完了検査の合格をもって引渡しの完了とする。

9. 関係書類

受注者は，納入完了後速やかに次の書類を提出しなければならない。

(1) 取扱説明書　　3 部
(2) 試験成績書　　1部

(3) 設置記録写真　　1部

(4) 打合せ議事録　　1部

(5) その他市が必要と認める書類　　必要部数

10. その他

(1) 「石油貯蔵施設立地対策等交付金施設」を刻印した銘板を見やすい位置に表示するものとする。また，銘板の寸法は，縦24cm，横35cm以上とする。

(2) 受注者は，引渡し後1カ年以内の故障等については無償で速やか現品の取替え又は修理の処置をとるものとする。ただし，使用者の過失又は自然災害による故障の場合はこの限りではない。

なお，保障期間外であっても，機器が正常稼動しない原因が機器欠陥に起因することが判明したときは，直ちに無償修理することとする。

(3) 本市の指定する日に装置の取り扱い方法を説明することとする。

(4) 測定装置を設置後，故障等により修理が必要となった場合においては，保守担当部署または技術者を県内あるいは近県に有する等，迅速な部品等の調達及び作業が可能である体制を有すること。

11.1.1. システム構成

（ア）大気環境監視室

蓄積したデータを、演算、保存、解析、表示、帳票作成、伝送等を行う。

これらを実施するのに必要な各装置を整備する（別紙1）。

（イ）データ収集

既設一般環境大気測定局8局に設置してある、既設子局から得た測定データ及び気象データを、既設テレメータ親局装置を介して、今回設置するデータサーバに蓄積する。

これらを実施するのに必要な各装置・機能を整備すること。

（ウ）サブシステム

市役所1F ロビーに既設で設置している大型表示装置に大気汚染監視情報を配信するための設備を整備すること。

波崎支所に操作端末を設置し、市のイントラネットを通じ操作が可能なこと。

（エ）既設テレメータ親局装置等の改造

今回更新・設置するデータサーバで、データを取り込むにあたり、既設テレメータ親局装置でデータを集約後、データサーバへファイル形式で提供する機能改造を行うこと。

また、明神小学校の風速計更新による測定データ処理の変更作業を行うこと。

11.1.2. 通信回線の構成

本システムが運用開始時に利用する通信回線等は以下のとおりとする。

通信回線は、本システムの初期費用と試験・稼働、引渡しまでの利用料を負担すること。

（ア）遠隔保守用回線　　：1回線

遠隔保守を行う回線を準備すること。

11.1.3. 既設システムの改造

本システムを更新するにあたり、既設テレメータ親局装置の改造を行うものとする。

（ア）テレメータ親局装置改造　　：1式

11.1.4. 過去データについて

既設システムに登録しているデータを新規システムに移行しデータの参照が可能なこと。

データ仕様等については、受注後確認し神栖市が指定するフォーマットのデータをデータベースに格納すること。

11.1.5. その他全般事項

（ア）大気環境監視室内に設置するパソコン、プリンター等については、原則としてすべて、今回新設するLAN環境に接続すること。

（イ）コンピューターウィルスの感染予防対策、感染時の対策並びに不正アクセスの防止対策を十分に行うこと。

（ウ）本システムについてわかりやすく解説したパンフレットを作成し、PDFファイル等の電子媒体にて納入すること。

（エ）パソコン等の機種選定の際は、省電力型の機種を選定すること。

（オ）本システムに接続する測定局が増減、測定項目が追加・削除・更新することが考えられるため、軽微な変更については導入ソフトウェアの改造・改修・メーカ現地対応無しに、設定変更が可能なこと。

ただし、ソフトウェアの改造・改修、メーカの現地対応が発生した場合、市が費用を負担する。

11.1.6. システム構成概要図

別紙1を参照のこと。

11.2. システム親局仕様

（ア）データ収集機能

a) 既設システムからデータ収集を行えること。

b) 既設システムからのデータ受信については、既設業者と打合せの上、データ収集を行えること。

（イ）データ蓄積機能

a) 収集したデータ（1 分値、10 分値、1 時間値とデジタル信号）をそれぞれ指定期間保存できること。

- 1 分値: 2 か月間
- 10 分値: 1 年間
- 1 時間値: 1 年間
- 確定 1 時間値: 45 年以上
- 確定 1 年間値: 45 年以上

b) それぞれの保存期間を任意に指定できること。

c) データの保護のため、データを 2 重化し保存できること。

d) ハードウェアすべてを 2 重化しデータの保護を行うこと。

（ウ）データ表示機能

a) 共通仕様

① 表示する地図、データやグラフはすべて帳票として印刷が可能なこと。

② 表示しているデータは、CSV 形式にてファイル保存が可能なこと。

③ 監視端末の操作に関しては、すべて WEB 画面上で操作が可能なこと。

b) 地図画面表示機能

① 市全域の地図画面を表示し各測定局の位置が表示できること

② 地図は国土地理院か（株）ゼンリンが発行する地図を使用すること。（承認番号等が確認できること）

③ 風向が分かる画像が各測定局の表示位置で表示できること。

④ 指定した測定項目が測定局付近で表示できること。

⑤ あらかじめ設定した、超過基準値を超える数値がある場合、測定局の画像を色等を変更して表示することが可能なこと。

⑥ 測定局に設置している環境測定機に異常がある場合、測定局画像の色等を変更して表示する。その際、上記⑤項目とは別の表示をすること。

⑦ 測定局を表示している画像をクリックすると、画面右側に測定局の測定項目と数値をすべて表示可能なこと。

⑧ 地図の拡大縮小が行えること。

⑨ 10 分毎に最新のデータを表示できること。

⑩ 測定局は将来、増減があるため、変更に応じて、測定局の表示が可能なこと。

⑪ 経度・緯度で表示位置を指定できること、また微調整が可能なこと。

⑫ 道路（国道・県道）・河川（名）・鉄道(名)・市町村名等の表示のON・OFF地図画面上で可能なこと。

⑬ 拡大した地図をマウスのドラッグにより画面移動できること。

⑭ 表示した地図は、表示した地図のみ印刷が可能なこと。

⑮ 画面中心の緯度・経度が表示可能なこと。

⑯ 地図上に連続してポイントした経路で距離の計測が可能なこと。

⑰ 画面上に連続してポイントした範囲で面積が表示可能なこと。

⑱ 地図上表示した文字の大きさは地図を表示しながら変更可能なこと。

c) 収集データ表示機能

① Ｘ軸に測定項目、Y軸に測定局名で各測定局の最新データを表示できること。

② 1 時間値、10 分値データを表示できること。

③ 10 分毎に最新のデータを表示できること。

④ あらかじめ設定された、超過基準値を超える数値がある場合、その数値の色またはフィールドの色を変更して表示すること。
（各測定項目で 2 つ以上の超過基準値を設定できること）

⑤ 日付と時間（時・分）を指定することで、指定時間のデータを表示できること。

⑥ 画面上のボタンにより直前・直後のデータが表示できること。

⑦ データが保存できること。

⑧ Ox（オキシダント）については、予測値を表示できること。

d) 帳票用データ出力機能

① 局別日報

- 選択項目
  - 年・月・日を選択できること。
  - 測定局を 1 か所選択できること。
  - 測定項目を複数選択可能なこと。

- 帳票表示
  - 表示年月日・作成日・測定局名が表示できること。
  - X 軸に測定項目、Y軸に測定時間を表示すること。
  - 各測定項目については合計、最大、最小、平均、有効時間、基準値超過数を表示すること。

② 項目別日報

- 選択項目
  - 年・月・日を選択できること。
  - 測定局を複数選択可能なこと。
  - 測定項目を 1 項目選択できること。
- 帳票表示
  - 表示年月日・作成日・測定局名と測定項目を表示すること。
  - Ｘ軸に測定時間、Y軸に測定局を表示すること。
  - 各測定局の測定時間数、合計、最大、最小、平均、基準値超過を表示すること。
  - 各測定時間の最大値、最小値と平均を表示すること。

③ 月報（期間報）

- 選択項目
  - 月報表示するための開始日と終了日を選択できること。
  - 月と年度をまたがった選択が可能なこと。
  - 測定局を 1 か所選択できること。
  - 測定項目を複数選択可能なこと。
- 帳票表示
  - 選択された測定項目毎に1画面で一覧表示が可能なこと。
  - 測定項目毎に測定局名、測定項目名、作成日、測定期間を表示すること。
  - Ｘ軸に時間、Y軸に日付を表示すること。
  - 測定日ごとに測定時間、合計、最大、最小、平均、欠測時間、基準値超過ﾌﾗｸﾞを表示すること。
  - 測定時間毎に測定時間、合計、最大、最小、平均、欠測時間、超過時間数を表示可能なこと。
  - 各測定項目の帳票の欄外に環境基準に準じた測定の総評を表示すること。

④ 月間値年報

- 選択項目
  - 表示する年と月を選択可能なこと。
  - 選択する年は、データベースに登録されているデータをもとに、データが存在する年を選択可能なこと。
  - 測定局を複数選択可能なこと。
  - 測定項目を 1 項目選択可能なこと。
- 帳票表示
  - Ｘ軸に 4 月～3 月までを表示すること。

- Y軸には、測定局毎に別紙2の各項目を表示すること。

⑤ 年間値年報

- 選択項目
  - 表示する年と月を選択可能なこと。
  - 選択する年は、データベースに登録されているデータをもとに、データが存在する年を選択可能なこと。
  - 測定局を複数選択可能なこと。
  - 測定項目を 1 項目選択可能なこと。
- 帳票表示
  - X軸には測定項目毎に別紙3の項目をデータ表示する。
  - Y軸には、測定局名を表示する。

e) グラフ表示機能（グラフ画面については、別紙4を参照）

① 10 分値グラフ

- 選択項目
  - 項目別、測定局別に選択できること。
  - 日付、時間、分を選択できること。（1 週間以上選択可能なこと）
  - 測定局別の場合、複数の測定局を選択できること
  - 測定項目別の場合、1 か所の測定局を選択できること。
  - 測定局別の場合、1 項目の測定項目を選択できること
  - 測定項目別の場合、複数の測定項目を選択できること。
- グラフ表示
  - 測定局を複数選択した場合データを重ねて表示できること
  - 測定項目を複数選択場合、グラフを並べて表示すること。
  - Y軸の最小値、最大値を設定できること。
  - グラフの色、線種、サイズ、ポインタの形とサイズを変更できること。

② 1 時間値グラフ

- 選択項目
  - 項目別、測定局別に選択できること。
  - 日付と時間を選択できること。（1 か月以上選択可能なこと）
  - 測定局別の場合、複数の測定局を選択できること
  - 測定項目別の場合、1 か所の測定局を選択できること。
  - 測定局別の場合、1 項目の測定項目を選択できること
  - 測定項目別の場合、複数の測定項目を選択できること。
- グラフ表示
  - 測定局を複数選択した場合データを重ねて表示できること
  - 測定項目を複数選択場合、グラフを並べて表示すること。
  - Y軸の最小値、最大値を設定できること。
  - グラフの色、線種、サイズ、ポインタの形とサイズを変更できること。

③ 日平均値グラフ

- 選択項目
  - 項目別、測定局別に選択できること。
  - 期間の開始日と終了日を選択できること。(3 か月以上選択可能なこと)
  - 測定局別の場合、複数の測定局を選択できること
  - 測定項目別の場合、1 か所の測定局を選択できること。
  - 測定局別の場合、1 項目の測定項目を選択できること
  - 測定項目別の場合、複数の測定項目を選択できること。
  - 日の平均値、最大値、最小値が選択可能なこと。
- グラフ表示
  - 測定局を複数選択した場合データを重ねて表示できること
  - 測定項目を複数選択場合、グラフを並べて表示すること。
  - Y軸の最小値、最大値を設定できること。
  - グラフの色、線種、サイズ、ポインタの形とサイズを変更できること。

④ 月平均値グラフ

- 選択項目
  - 項目別、測定局別に選択できること。
  - 期間の開始月と終了月を選択できること。(12 か月以上選択可能なこと)
  - 測定局別の場合、複数の測定局を選択できること
  - 測定項目別の場合、1 か所の測定局を選択できること。
  - 測定局別の場合、1 項目の測定項目を選択できること
  - 測定項目別の場合、複数の測定項目を選択できること。
  - 月の平均値、最大値、最小値が選択可能なこと。
- グラフ表示
  - 測定局を複数選択した場合データを重ねて表示できること
  - 測定項目を複数選択場合、グラフを並べて表示すること。
  - Y軸の最小値、最大値を設定できること。
  - グラフの色、線種、サイズ、ポインタの形とサイズを変更できること。

⑤ 年平均値グラフ

- 選択項目
  - 項目別、測定局別に選択できること。
  - 期間の開始年と終了年を選択できること。(10 年以上選択可能なこと)
  - 測定局別の場合、複数の測定局を選択できること
  - 測定項目別の場合、1 か所の測定局を選択できること。
  - 測定局別の場合、1 項目の測定項目を選択できること
  - 測定項目別の場合、複数の測定項目を選択できること。
  - 月の平均値、最大値、最小値が選択可能なこと。
- グラフ表示
  - 測定局を複数選択した場合データを重ねて表示できること
  - 測定項目を複数選択場合、グラフを並べて表示すること。

- Y軸の最小値、最大値を設定できること。
- グラフの色、線種、サイズ、ポインタの形とサイズを変更できること。

f) 風配図表示機能

① 局毎風配図

➢ 選択項目

- 開始日と終了日の選択ができること(1 か月以上選択可能なこと)
- 時間帯の指定が可能なこと。
- 測定局を複数選択可能なこと。

➢ 風配図表示

- 測定局毎に風向割合を表示すること。
- 出現時間数を風配図で表示すること。
- 平均風速を風配図で表示すること。
- 上記 3 つを並べて表示すること。
- 風配図の選択内容が確認できること(選択期間、時間帯、作成日)
- カーム数を表示すること。

② 昼夜・季節別風配図

➢ 選択項目

- 開始日と終了日の選択ができること(1 か月以上選択可能なこと)
- 昼と夜の時間帯を選択できること、または両方選択できること。
- 季節(春夏秋冬)を選択できること、またはすべて選択できること。
- 測定局を 1 か所選択できること。

➢ 風配図表示

- 各時間帯と季節で風配図を表示できること。
- 風向割合を表示すること。
- 出現時間数を風配図で表示すること。
- 平均風速を風配図で表示できること。

g) その他機能

① 表示した内容は、システムに接続されたプリンタに出力できること。

② 表示した内容は、CSV 形式でファイル保存が可能なこと。

(エ) データ修正機能

a) 任意のパスワードを入力することでデータ修正が行えること。

b) 修正する測定局と測定項目を選択し、月報形式(横に時間、縦に日付)にてデータ修正が行えること。

c) 指定期間のデータを一括で指定データに修正できること。

d) 指定期間のデータを四則演算してデータ修正が行えること。

e) データを修正した場合、修正する前と修正後が分かるよう履歴を残すこと。

f) データ修正履歴は検索して表示が可能なこと。

(オ) データ確定機能

a) 任意のパスワードを入力することでデータ確定が行えること。

b)　月毎にデータを確定し、データ修正が行えないようにすること。

c)　月毎に確定したデータを一時的に解除し修正を可能にできること。

d)　データの確定・解除の履歴を保存できること。

(カ) データ修正履歴表示機能

a)　修正を行った履歴を表示すること。

b)　修正した時期、測定局、修正内容等により履歴を表示できること。

(キ) 環境省報告用データ作成機能

a)　確定したデータを各月毎に環境省報告用データを作成できること。

b)　作成したデータを一覧表示できること。

c)　別紙4の通りにファイルを作成すること。

d)　作成したデータを持ち出し用媒体に保存できること。

(ク) データ出力機能

a)　県に送る形式にて指定した期間のデータをファイル保存できること。

b)　内容については、受注後協議して決定すること。

(ケ) 測定局制御

a)　積算値リセット機能

測定局を選択し、リセット信号を送る機器を選択してリセット信号を送信する。

測定局では、指定された機器に対して即座にリセット信号を送信する。

b)　調整中リモートセット機能

現地にて調整中設定を行った機器を、リモートによりリセットできるようにすること。

c)　強制欠測支持機能

測定局・測定項目・期間と欠測コードを設定して、この期間に自動的に欠測コードを強制入力できるようにします。

(コ) システムメンテナンス機能(以下、メンテナンス機能)

メンテナンス機能では、測定局の測定機器の変更や、測定局の追加などシステムが変更した場合に、メンテナンス機能にてシステムを変更できること。

特に以下の機能について設定できるようにし、変更内容はただちにシステムに反映してデータ収集に支障ないようにすること。

a)　測定局管理機能

b)　測定機機器管理機能

c)　測定項目管理機能

d)　測定方法管理機能

e)　欠測コード管理機能

f)　地図画面設定機能

g)　昼夜・季節設定機能

h)　更新周期設定機能

i)　データ保存期間設定機能

j)　アクセスクライアント管理機能

k)　パスワード管理機能

(サ) 収集ログ機能

a) 自動、手動にてデータ収集を行った際の測定局名、開始と終了時間を表示すること。

b) 欠測がある場合は測定局名、欠測の内容と時間を表示すること。

c) 通信異常についても、測定局名、時間が表示可能なこと。

d) 期間とすべての表示項目について検索が可能なこと。

e) 表示した内容はネットワークに接続したプリンタより帳票として印刷できること。

f) 表示した内容は CSV 形式にてファイル保存が可能なこと。

(シ) アクセスログ表示機能

a) データ表示やシステム設定でアクセスした内容を集計し、アクセスログとして表示が可能なこと。

b) アクセスログは表示内容で検索ができるようにする。

(ス) バックアップ機能

システムに不具合が生じた場合に備え、データの損失を防止し、システムを早期に復旧するため、測定データ等をスケジュールに基づき自動的に内部(外部)記憶媒体に保存し、必要に応じて復元できるようにすること。

11.3.1. サブシステム仕様

(ア) 市役所1F ロビー

a) 大気汚染常時監視状況を既設の大型表示装置を使って表示できること。

b) 複数の表示内容がある場合、自動で画面を切り替えて表示すること。

c) 表示内容については、神栖市と協議し決定すること。

(イ) 波崎支所データ表示機能

a) システム親局に設置する操作端末装置と同じデータが表示できること。

b) システムによって、表示する、しないを設定できること。

11.4. ソフトウェア

11.4.1 ソフトウェア構成

本システム導入にあたり、必要となるソフトウェアを購入すること。

ただし、システム実現にあたり、本内容に記載されていないソフトウェアの導入がある場合、その内容も追加すること。

(ア) 操作端末

No.	名称	数量	備考
1	ウィルス対策ソフト	1 式	操作端末・保守端末等に導入し、常に最新の状態が保たれていること
2	グラフ表示用ソフト	1 式	操作端末・保守端末等に導入すること。
3	文書作成・表計算用ソフト	1式	操作端末・保守端末等に導入すること。

(イ)システム親局

No.	名称	数量	備考
1	グラフ作成用ソフト	1 式	グラフ作成が容易にできること。
2	無停電電源用ソフト	1 式	システムを安全に起動・終了できること。
3	ウィルス対策ソフト	1 式	対策ソフトをインストールし、常に最新の状態が保たれていること
4	文書作成・表計算用ソフト	1 式	Microsoft® Office Personal 2007

(ウ) サブシステム

No.	名称	数量	備考
1	映像制御ソフト	1 式	表示出力装置に導入すること。
2	ウィルス対策ソフト	1 式	操作端末に導入し、常に最新の状態が保たれていること
3	グラフ表示用ソフト	1 式	操作端末に導入すること。
4	文書作成・表計算用ソフト	1式	操作端末に導入すること。

(エ)システム設定変更・改造

No.	名称	数量	備考
1	明神局	1 式	風速データの処理を0-10m/Vから0-20m/Vに変更すること。

11.5. 機器仕様

11.5.1 機器構成

本システムで想定される主な機器は次のとおりである。

(ア) システム機器

No.	名称	数量	備考
1	AP・データ配信・データサーバ	1 式	データベースサーバにデータ保存を行う。 保存したデータをWeb形式にて、操作端末・表示端末に表示すること。
2	バックアップ装置	1 式	定期的データのバックアップを行う。
3	ファイアウォール(FW)	1 式	インターネットからの接続等の制限を行う。
4	スイッチングハブ	1 式	各機器のネットワーク接続を行う。
5	無停電電源装置	2 式	ラックに収納する機器に電力を供給し、停電時に安全な停止と復帰を行う。
6	保守端末装置	1式	保守業者による遠隔保守用の端末
7	操作端末装置	1 式	大気汚染状況を表示・操作する端末。
8	表示端末装置	1 式	大気汚染状況を表示する端末
9	表示出力装置	1 式	大気汚染状況を大型表示装置に表示する端末。
10	ラック	1 式	上記機器を収納し、サーバの画面とキーボード・マウスを収納する。
11	A3 カラープリンタ	1 式	帳票印刷を行う。
12	タイムサーバ	1式	サーバ・パーソナルコンピュータの時間修正を行うこと。

＊1～6は、全てラック内に収納すること。

(イ) 既設改造機器

No.	名称	型式	メーカ
1	テレメータ親局装置	HA8000/70C4	㈱日立製作所

(ロ) 既設流用機器

No.	名称	型式	メーカ

1	回線接続装置	HITOS7000	㈱日立国際電気
2	時計装置(ﾈｯﾄﾜｰｸﾕﾆｯﾄ)	SC-8210	セイコープレシジョン㈱
3	時計装置(時刻修正ﾕﾆｯﾄ)	TDC-50	セイコープレシジョン㈱
4	モデム	EX-96S2	㈱日立国際電気

1.6. 共通事項

本システムについて、本市が使用を想定している機器等について、その共通事項を示す。本システムの構築のために必要であれば、機器構成を変更できるものとする。

1.6.1. 構造及び設計条件

(ア) 機器等は原則として 5 年以上の使用に耐えうる構造であること。また、契約期間における部品等の入手が可能なこと。

(イ) 機器等には、本システムの稼働に必要な各種のインターフェース、ボード、ケーブル等を含むこと。

(ウ) 機器等は、機種毎にバージョンを統一させること。

(エ) 機器等は、保守性及び安全性を考慮し、点検、修理、交換や将来の増設、機能拡張が容易であり、また、人体に危険を及ぼさないように十分配慮すること。

(オ) 機器等は、環境問題への配慮から省電力を基本的な要件とし、また、エコマーク、グリーン購入ガイドライン等の指標を考慮して、原則として環境に負担の少ないものとすること。

(カ) 機器等(システム子局を含む)は、地震に備えて転倒防止等の対策を行うこと。

1.6.2. 情報セキュリティ

(ア) 原則としてすべてのサーバ、パーソナルコンピュータにウィルス対策ソフトウェアを導入し、パターンファイルを定期的に自動更新すること。このためのリース期間中のライセンス更新の経費は本業務に含むこと。

(イ) 機器等に情報セキュリティの脆弱性がある場合は、速やかにセキュリティパッチ等の適用が行えること。

1.6.3. 銘版表示

(ア) 機器等には、標示、標識等を設置し、又は貼り付けることができるものとする。

(イ) 入力端子、調整箇所、ユニット盤部品等には、回路図面等の図面と対象判別ができる識別表示を行うこと。

(ウ) 取扱上特に注意を要する個所については、その旨を特記すること。

11.7. 各装置の概要

11.7.1. システム親局機器仕様

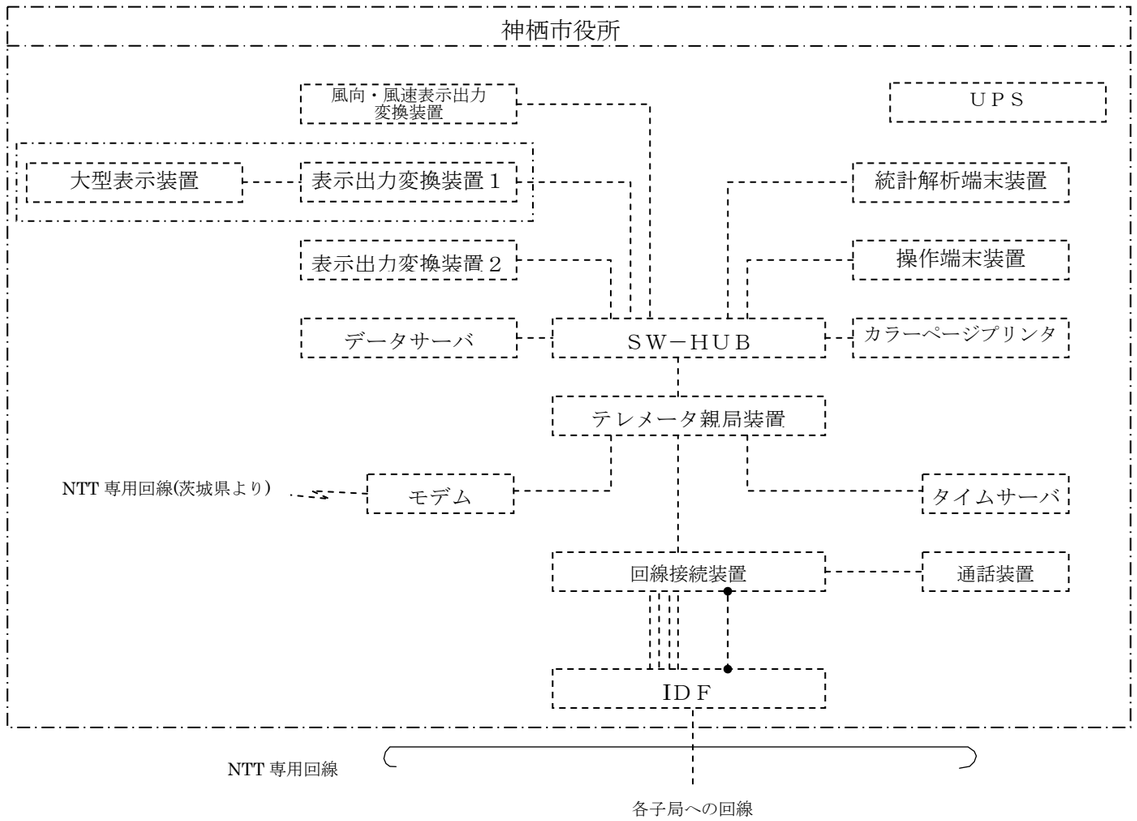
No.	機器、機能名称		仕様
1	AP・データ配信・データサーバ	導入数	2台(FT サーバとして導入すること)
		CPU	インテル®Xeon®プロセッサーX5506 相当 最大2基のプロセッサーをサポート
		メモリ	12GB 最大 192GB
		OS	Microsoft® Windows Server® 2008 R2
		RAID 構成	RAID5 HDD x3 + ホットスペア HDD x1
		ハードディスク	300GB 7,200RPM 以上 x 4 台
		光学ドライブ	SATA DVD-ROM

		ネットワーク	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動検出 x2
		電源	冗長化電源
		筐体	19 インチラック収納 1U
		データベースソフトウェア	Microsoft® SQL Server® 2008 相当 （相当のライセンスも購入すること）
		バックアップソフトウェア	大気汚染監視システムのプログラムとデータベース内のデータをバックアップできること。
		ウィルス対策サーバ	ウィルス対策用サーバを導入し、ネットワーク接続機器に、最新情報を提供できること。
		I/O ポート	背面：シリアル x1、USB2.0x2、モニタ x2 全面：USB2.0x1、モニタ x1
2	バックアップ装置	導入数	1 台
		シャーシ	19 インチラックに 2U 以下で納める
		記憶	RAID1 の構成で 1TB 相当バックアップが可能なこと。
3	ファイアウォール	導入数	1 台
		通信速度	10Mbps/100Mbps
		インターフェース	WAN:10BASE-T/100BASE-TX x 1 （オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動切替） LAN:10BASE-T/100BASE-TX x 4 （オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動切替）
		対応回線	ADSL、CATV、FTTH 等
		PPPoE セッション	4 セッション相当
		インターネット VPN	IPSec を利用した VPN(DES/3DES)をサポートしていること。
		セキュリティ	ファイアウォール、パケットフィルター、攻撃検出機能、アプリケーション検出・遮断機能を有すること。
		スループット	最大 195Mbps 相当
		VPN ｽﾙｰﾌﾟｯﾄ	70Mbps 相当
		設定手順	WEB ブラウザ
		統計情報 ログ情報	LAN（ポート単位）WAN、PPPoE、ファイアウォール、NAT、VPN
		その他	ルータ機能と FW 機能を有し、プロバイダや、保守業者と通信が可能なこと。 19 インチラックに搭載可能なこと。
4	スイッチングハブ	導入数	1 台
		準拠規格	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x Flow Control

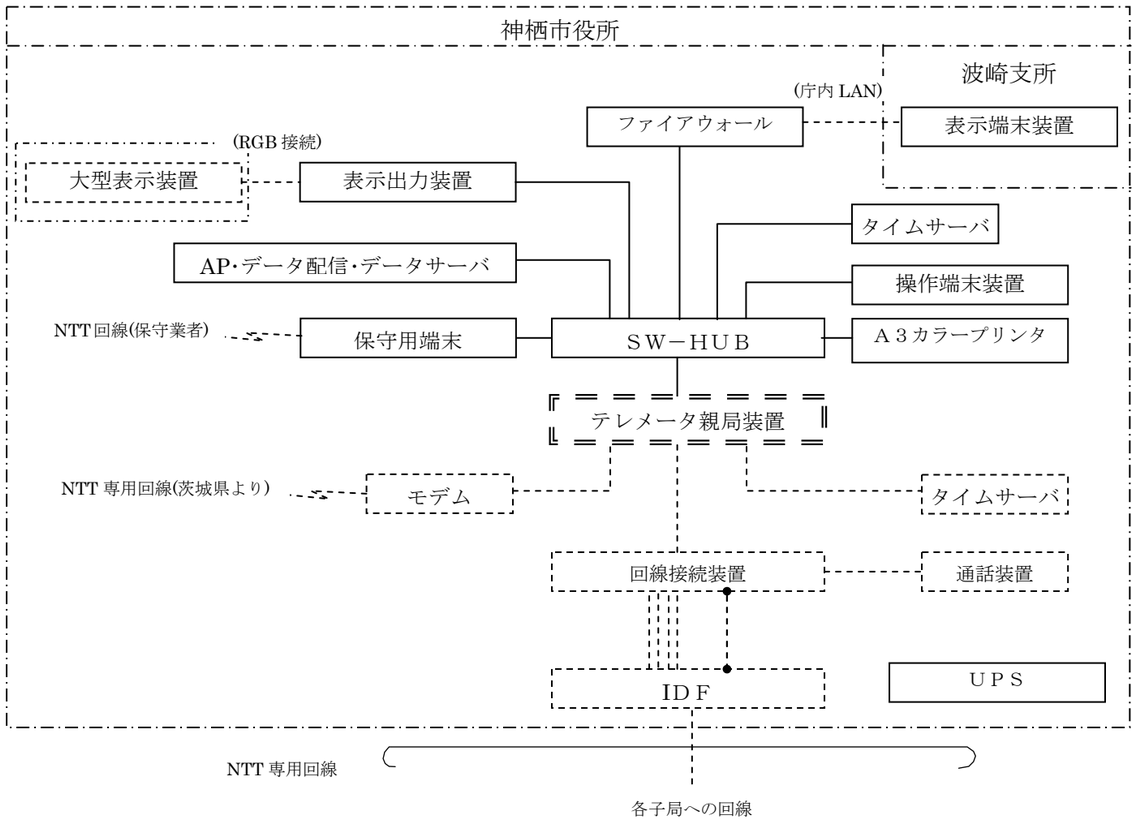
		ポート数	16 ポート(RJ45 コネクタ) オートネゴシエーション、MDI/MDI-X 自動切替
		通信速度	10BASE-T/100BASE-TX
		その他	19 インチラックに搭載可能なこと。 ネットワークケーブル接続時にリンクランプが確認できること。
		電源	AC100V(AC アダプタ不可)
5	無停電電源装置	導入数	2 台
		出力電力	1.5kVA 相当
		出力電圧	100V(周波数 50/60Hz)
		入力電圧	100V(周波数 50/60Hz)
		充電時間	3 時間以内
		インターフェース	DB-9 RS-232、USBx1 ポート LAN ポート x 1(RJ45 コネクタ)
		取付高さ	2U 以内
		その他	19 インチラックにマウントできるようにすること。 2 年後にバッテリの交換が無償で受けられること。
6	保守端末装置	導入数	1 台
		本体	ミニタワー型
		CPU	インテル®Core™2Duo プロセッサー E7500(2.93GHz)
		OS	Windows 7 Professional(日本語版)32 ビット
		メモリ	2GB
		ハードディスク	160GB (SATA 10,000rpm 相当)
		LAN ポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動検出 x1
		光学ドライブ	DVD スーパーマルチドライブ相当
		I/O ポート	USB 2.0 ポート x8(前面 x2、背面 x6)、RJ-45x1、VGA x1、シリアルポート x1、パラレルポート x1、ライン入力 x2、ライン入力 x2
		ベイ数	内臓 3.5 インチ x2、外付け 3.5 インチ x1、外付け 5.25 インチ x2
		拡張スロット	フルハイト PCIe x16 x 1、フルハイト PCI x 2
		モニタ	19 インチワイド TFT 液晶モニタ
		入力デバイス	日本語キーボード、USB 対応 2 ボタンマウス
		ソフトウェア	Microsoft® Office Personal 2007
7	操作端末装置	導入数	1 台(保守端末と同等の機器を導入すること。)
8	表示端末装置	導入数	1 台(保守端末と同等の機器を導入すること。)
9	表示出力装置	導入数	1 台(保守端末と同等の機器を導入すること。)
		ケーブル	15m(大型表示装置との接続用ケーブル)

			設置場所により接続できる長さのケーブルを用意すること。
10	ラック	導入数	1 台
		規格	EIA 規格（19 インチラック）
		搭載数	38U
		大きさ	幅 700mm 以内、奥行き 1000mm 以内、高さ 1400mm 以内
		ディスプレイ	17 インチ TFT 液晶モニタ
		キーボード	日本語キーボード
		ディスプレイ切換機	ディスプレイ、キーボード、マウスを収集サーバとデータベースサーバで切替できること。 必要なケーブルを準備すること。
		その他	ラックは倒れないような措置を講じること。
11	A3 カラーレーザープリンタ	導入数	1 台
		プリント方式	半導体レーザー＋乾式電子写真方式
		ウォームアップ・タイム	15 秒以下
		印刷速度	カラー30 枚/分、モノクロ 30 枚/分、両面印刷時 21 ページ/分
		出力解像度	1200x1200dpi 相当
		用紙サイズ	A3、B4、A4、B5、A5、はがき他
		給紙容量	305 枚相当
		インターフェース	LAN 10BASE-T/100BASE-TX 自動切替 x1 ポート USB2.0x1 ポート
		その他	操作端末より、ネットワークを介して印刷が可能なこと。
12	タイムサーバ	時刻ソース	標準電波、もしくはFM電波
		修正精度	日差±100 ミリ秒(+25℃)
		サマータイム	対応可能
		LAN インタフェース	10BASE-T×1
		処理能力	200 パケット/秒
		SNTP サーバ	対応
		HTTP サーバ	対応（タイムサーバの各種設定が可能なこと）
		SNMP	対応
		定格電圧	AC100V±10%(50/60Hz)
		その他	ラックマウント可能なこと。 必要に応じ、アンテナ等を配置すること。

システム構成図



現システム構成



更新後システム構成

○○○ : 更新･新設
‖○○○‖ : 既設･改造
○○○ : 既設(流用)

別紙２　月間値年報

二酸化硫黄(SO2):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	
		日平均値がが0.04ppmを超えた日数	(日)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	

窒素酸化物(NO+NO2):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	
		月平均値NO2/(NO+NO2)	(%)	

一酸化窒素(NO):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	

二酸化窒素(NO2):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	
		1時間値が0.2ppmを超えた時間数	(時間)	
		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	(時間)	
		日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	
		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	

一酸化炭素(CO):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		8時間値が20ppmを超えた回数	(回)	
		日平均値が10ppmを超えた日数	(日)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	
		1時間値が30ppm以上となったことがある日数	(日)	

二酸化炭素(CO2):月間値

市町村	観測局	項目		値
		測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	

オゾン(O3):月間値

市町村	観測局	項目		値
		測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(ppm)	
		1時間値の最高値	(ppm)	
		日平均値の最高値	(ppm)	

オキシダント(OX):月間値

市町村	観測局	項目		値
		昼間の測定日数	(日)	
		昼間の測定時間	(時間)	
		昼間の1時間値の月平均値	(ppm)	
		昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	
			(時間)	
		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	
			(時間)	
		昼間の1時間値の最高値	(ppm)	
		昼間の日最高値1時間値の月平均値	(ppm)	

メタン炭化水素(CH4):月間値

市町村	観測局	項目		値
		測定時間		
		月平均値		
		6～9時における月平均値		
		6～9時測定日数		
		6～9時3時間平均値	最高値	
			最低値	

非メタン炭化水素(NMHC):月間値

市町村	観測局	項目		値
		測定時間		
		月平均値		
		6～9時における月平均値		
		6～9時測定日数		
		6～9時3時間平均値	最高値	
			最低値	
		6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数		
		6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数		

全炭化水素(THC):月間値

市町村	観測局	項目		値
		測定時間		
		月平均値		
		6～9時における月平均値		
		6～9時測定日数		
		6～9時3時間平均値	最高値	
			最低値	

浮遊粒子状物質(SPM):月間値

市町村	観測局	項目		値
		有効測定日数	(日)	
		測定時間	(時間)	
		月平均値	(mg/m3)	
		1時間値が0.2mg/m3を超えた時間数	(時間)	
		日平均値が0.1mg/m3を超えた日数	(日)	
		1時間値の最高値	(mg/m3)	
		日平均値の最高値	(mg/m3)	

別紙３　年間値年報表示項目表

測定項目名：二酸化硫黄(SO2)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数	備考
				日	時間	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日	

測定項目名：窒素酸化物(NOx)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	日平均値の月間98%値	月平均値NO2/NO＋NO2	備考
				日	時間	ppm	ppm	ppm	%	

測定項目名：一酸化窒素(NO)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	日平均値の月間98%値	備考
				日	時間	ppm	ppm	ppm	

測定項目名：二酸化窒素(NO2)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数と割合		日平均値の月間98%値	98%評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
				日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日

測定項目名：オキシダント(OX)

市町村	測定局	用途地域	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の月平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の月平均値	備考
			日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm	

測定項目名：一酸化炭素(CO)

市町村	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		1時間値が30ppm以上となったことのある日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた延日数
			日	時間	ppm	回数	%	日	%	日	%	ppm	ppm	有×・無○	日

測定項目名：全炭化水素(THC)

市町村	測定局	用途地域	測定時間	月平均値	6-9時における月平均値	6-9時測定日数	6-9時3時間平均値		備考
			時間	ppmc	ppmc	日	最高値	最低値	

測定項目名：非メタン炭化水素(NMHC)

市町村	測定局	用途地域	測定時間	月平均値	6-9時における月平均値	6-9時測定日数	6-9時3時間平均値		6-9時3時間平均値が0.20ppmcを超えた日数とその割合		6-9時3時間平均値が0.31ppmcを超えた日数とその割合		備考
			時間	ppmc	ppmc	日	ppmc	ppmc	日	%	日	%	

測定項目名：メタン炭化水素(CH4)

市町村	測定局	用途地域	測定時間	月平均値	6-9時における月平均値	6-9時測定日数	6-9時3時間平均値		備考
			時間	ppmc	ppmc	日	最高値	最低値	

測定項目名：浮遊粒子状物質(SPM)

市町村	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	月平均値	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m3を超えた日数と割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m3を超えた日数が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m3を超えた日数	備考
			日	時間	mg/m3	時間	%	日	%	mg/m3	mg/m3	有×・無○	日	

測定項目名：風向(WD)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	最多風向	最大風速の風向	備考
				時間			

測定項目名：風速(WV)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	備考
				時間	m/s	m/s	

測定項目名：温度(TEMP)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	1時間値の最低値	1時間値の最高値	備考
				時間	℃	℃	℃	

測定項目名：湿度(HUM)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	1時間値の最低値	1時間値の最高値	備考
				時間	%	%	%	

測定項目名：全日射量(TSR)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	備考
				時間	MJ.m-2/H	MJ.m-2/H	

測定項目名：紫外線量(UV)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	1時間値の最高値	備考
				時間	MJ.m-2/H	MJ.m-2/H	

測定項目名：雨量(RAIN)

市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	測定時間	月平均値	日間最低値	日間最高値	月間降雨量	備考
				時間	mm	mm	mm	mm	

別紙４

環境省報告フォーマット

大気常時測定局（一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局）測定結果の環境省への報告は，以下の標準フォーマットによるフロッピーディスク（FD），CD-R/RW 又は光磁気ディスク（MO）で行うものとする。

なお，以下の記述で不明な点がある場合には，甲と協議の上，対応するものとする。

１　フロッピーディスク，CD-R/RW 及び光磁気ディスクの仕様

報告に用いるフロッピーディスク，CD-R/RW 及び光磁気ディスクの仕様は表１～３のとおりとする。

表１　フロッピーディスクの仕様

FD の種類	3.5 インチ 2HD フロッピーディスク
ファイルの種類	MS-DOS のテキストファイル
ラベル	－
ボリュームラベル	不要
ファイル名	８文字以内
レコード長	128 バイト／1 レコード 129,130 バイト目は改行コード
データセットの編成	－
ディスク容量	1.2MB 又は 1.44MB
記録コード	JIS 又は ASCII

表２　CD-R/RW の仕様

CD-R/RW の種類	CD-R/RW
ファイルの種類	MS-DOS のテキストファイル
ラベル	－
ボリュームラベル	不要
ファイル名	８文字以内
レコード長	128 バイト／1 レコード 129,130 バイト目は改行コード
データセットの編成	－
ディスク容量	650MB 又は 700MB
記録コード	JIS 又は ASCII

表３　光磁気ディスクの仕様

MO の種類 ファイルの種類 ラベル ボリュームラベル ファイル名	3.5 インチ光磁気ディスク MS-DOS のテキストファイル － 不要 ８文字以内
レコード長 データセットの編成 ディスク容量 記録コード	128 バイト／1 レコード 129,130 バイト目は改行コード － 128MB，230MB 又は 640MB JIS 又は ASCII

２　大気常時測定局測定結果報告用標準レコードフォーマット

(1) レコード記録順序

報告に用いる FD，CD-R/RW 又は MO のレコード収録順序は図１の順によるものとする。なお，収録にあたっては，以下の点に注意すること。

①　集計結果の記録は，年間値及び月間値の部分に分けられている。

②　当該年度における測定結果は，年間値１レコード（レコード種別：０）と月間値９レコード（レコード種別：１～９）とで構成されている。

従って，月間値については，集計項目のないレコードについても，各月の測定結果に未集計コード（99999）を収録することにより，９レコード作成する必要がある。

③　年間値及び月間値の各レコードの詳細については，以下の項と別添２「大気常時測定局測定結果報告要領」を参照すること。

(2) 標準レコードフォーマット

大気常時測定局測定結果報告用標準レコードフォーマットは図２のとおりである。各レコードは，年間値及び月間値の報告内容によらず１レコードが１２８バイトの固定長で，３０バイト「キー部」，８０バイトの「データ部」，１８バイトの「補助部」で構成される。

①　キー部には，報告内容に対応するデータ種別及びレコード種別，測定局や測定項目に対応する測定局コード，測定項目コード等について指定のコードを収録する。

②　データ部には，有効測定日数，測定時間，平均値等の集計結果や測定方法を指定の書式で収録する。

③　補助部には，測定局名称をカタカナ（あるいはローマ字）で収録する。なお，名称表記が１９文字以上となる場合は，先頭１８文字を収録すればよい。

キー部，データ部の収録内容については，別紙５－１「大気常時測定局測定結果報告要領」，及び別紙５－２「収録にあたっての留意事項」を参照すること。

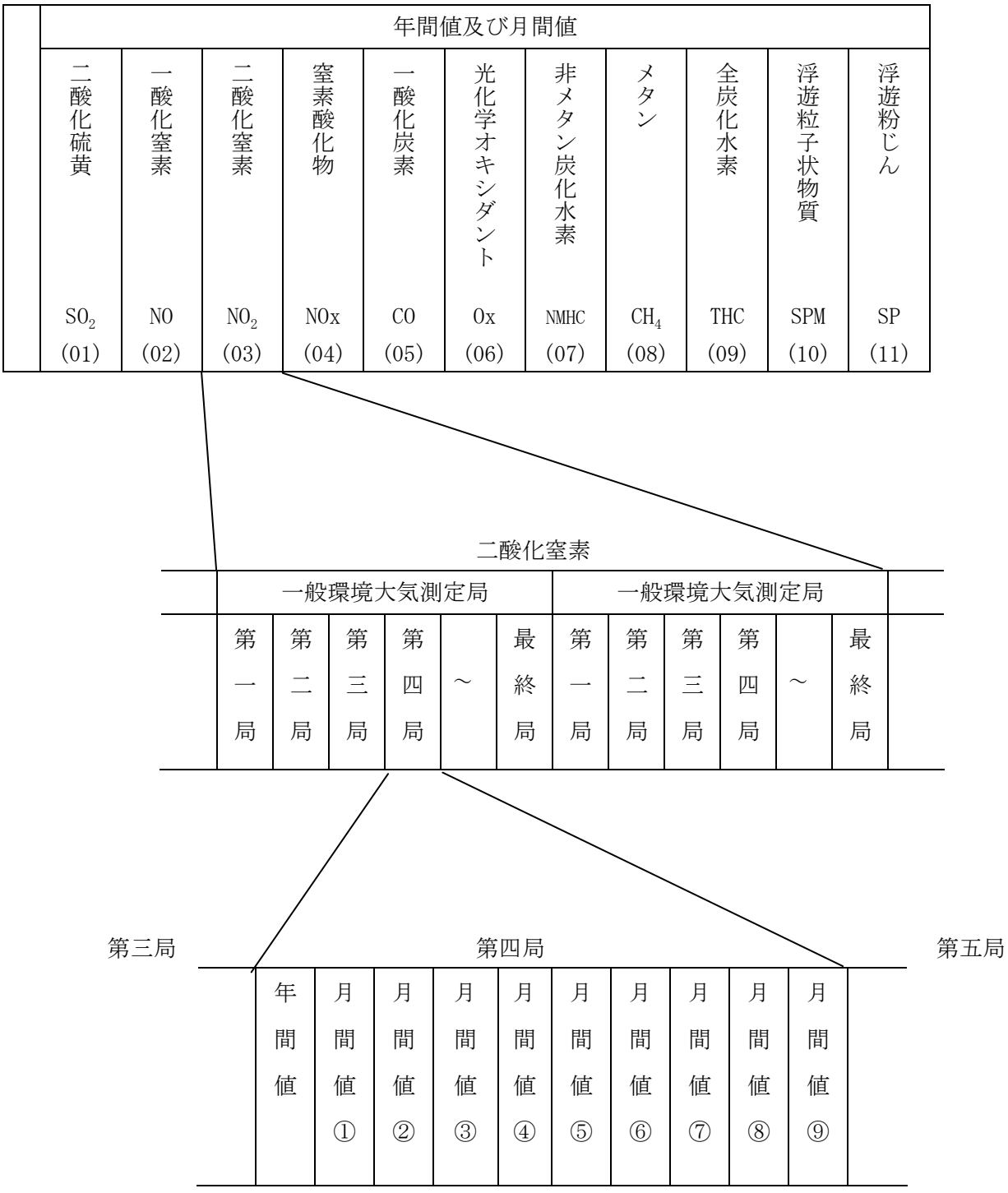
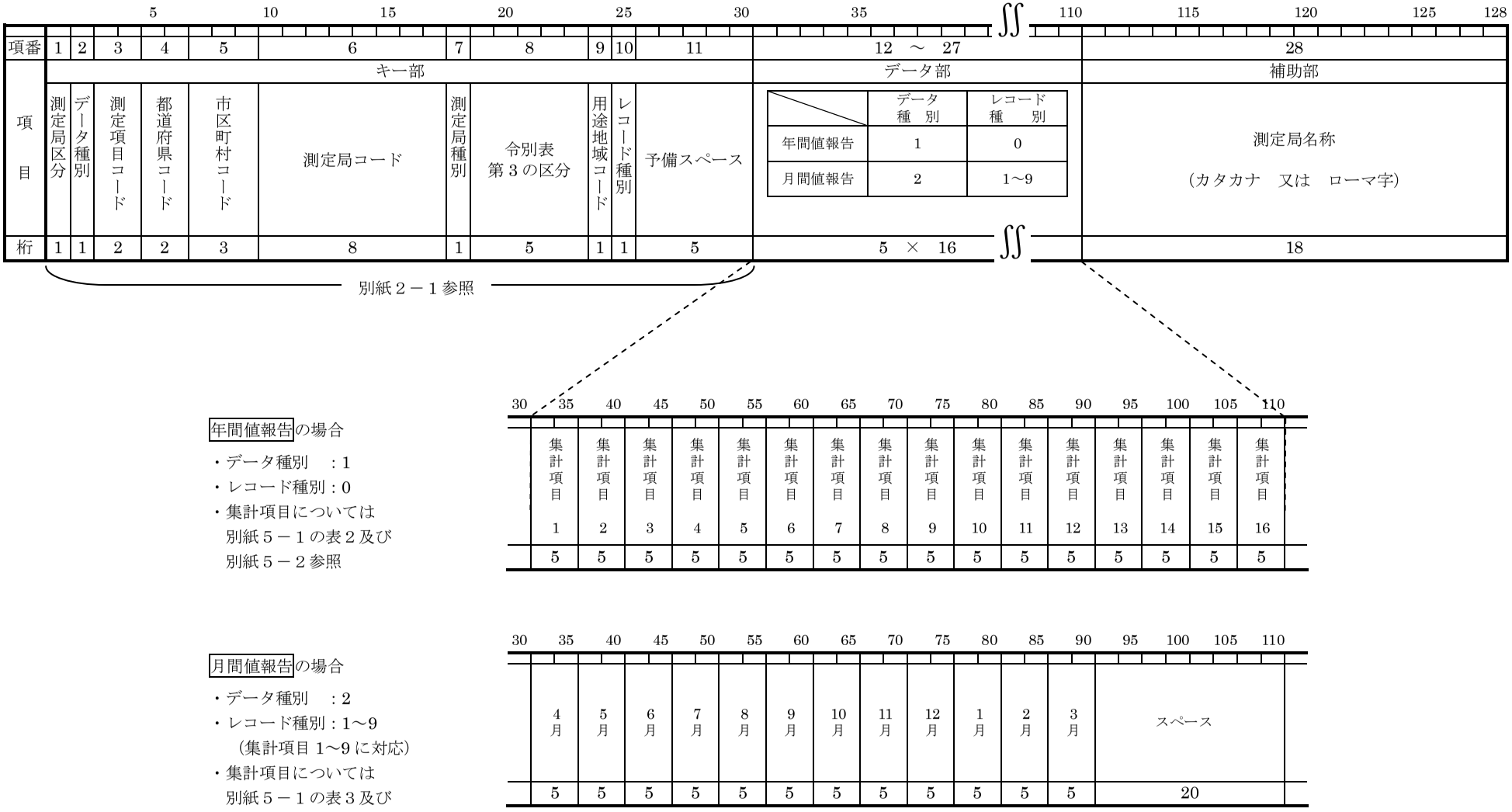


図１　フロッピーディスク，CD-R/RW 及び光磁気ディスクのレコード収録順序



年間値報告の場合

・データ種別　：1
・レコード種別：0
・集計項目については
　別紙５－１の表２及び
　別紙５－２参照

月間値報告の場合

・データ種別　：2
・レコード種別：1～9
　（集計項目 1～9 に対応）
・集計項目については
　別紙５－１の表３及び
　別紙５－２参照

図２　大気常時監視測定局測定結果報告用標準レコードフォーマット

別紙５－１

大気常時測定局測定結果報告要領

１　キー部

各レコードのキー部には，以下の１１項目を指定のコードで収録する。

キー部の収録項目

番通	項　目	仕　様				内　容	
		型	桁	開始桁番	終了桁番		
1	測定局区分	I	1	1	1	1：一般局，2：自排局	
2	データ種別	I	1	2	2	1：年間値，2：月間値	
3	測定項目コード	I*	2	3	4	01～11	
4	都道府県コード	I*	2	5	6	01～47	総務省標準地域コード
5	市区町村コード	I	3	7	9	101，201 等	
6	測定局コード	I*	8	10	17	国環研測定局コード	
7	測定局種別	A	1	18	18	_：環境基準適用局，＊：環境基準の適用除外局	
8	令別表第３の区分	A	5	19	23	_ _1－_　等	
9	用途地域コード	I	1	24	24	1～8	
10	レコード種別	A	1	25	25	0：年間値，1～9：月間値	
11	スペース	A	5	26	30	_ _ _ _ _	

仕様の欄の型は，次の内容を示す。

I：数字データ　右寄せ

I*：　〃　　前ブランクは 0 で埋める

A：英数字データ

なお，内容欄の_（アンダーバー）はブランクを示す。以下同じ。

(1) 測定局区分

一般環境大気測定局，自動車排出ガス測定局の区分に対応させ，以下のコードを収録する。

コード	測定局区分
1	一般環境大気測定局（一般局）
2	自動車排出ガス測定局（自排局）

(2) データ種別

年間値，月間値の報告内容に対応させ，以下のコードを収録する。

コード	データ種別	対応する(10) レコード種別
1	年間値報告	0
2	月間値報告	1～9

(3) 測定項目コード

測定項目に対応させ，以下のコードを収録する。

コード	測定項目	
01	二酸化硫黄	(SO_2)
02	一酸化窒素	(NO)
03	二酸化窒素	(NO_2)
04	窒素酸化物	(NOx)
05	一酸化炭素	(CO)
06	光化学オキシダント	(Ox)
07	非メタン炭化水素	(NMHC)
08	メタン	(CH_4)
09	全炭化水素	(THC)
10	浮遊粒子状物質	(SPM)
11	浮遊粉じん	(SP)

(4) 都道府県コード

都道府県コードについては，「統計に用いる都道府県等の区域を示す標準コード」に従い収録する。

(5) 市区町村コード

市区町村コードについても「統計に用いる都道府県等の区域を示す標準コード」に従い収録する。

(6) 測定局コード

測定局コードについては，国立環境研究所測定局番号（測定局コード）を収録する。

(7) 測定局種別

測定局種別として，環境基準の適用除外局については＊（アスタリスク）を収録する。環境基準が適用される測定局については_（ブランク）とする。

コード	測定局種別
_：ブランク	環境基準適用局
＊：アスタリスク	環境基準適用除外局

(8) 令別表第３の区分

大気汚染防止法施行令別表第３の区分に従い，以下のとおりに収録する。

令別表 第３の区分	大気汚染防止法 施行令別表第三
_ _1-_	１号区域
_ _2-_	２号区域
∫	∫
_ _7-2	７の２号区域
∫	∫
_ 99-3	９９の３号区域
_100-_	１００号区域

なお，-はハイフォン，_はブランクである。

(9) 用途地域コード

用途地域に対応させ，以下のコードを収録する。

コード	用途地域	該　当　地　域
1	住	都市計画法第８条第１項第１号の用途地域のうち，注）に該当するもの
2	商	同号の用途地域のうち「近隣商業地域」及び「商業地域」
3	準工	〃　　「準工業地域」
4	工	〃　　「工業地域」
5	工専	〃　　「工業専用地域」
6	未	都市計画法第８条第１項第１号，第７号及び第９号のいずれにも該当しない地域
7	風致	都市計画法第８条第１項第７号「風致地区」
8	臨港	都市計画法第８条第１項第９号「臨港地区」
9	その他	上記のいずれにも該当しない地域

注)「第１種低層住居専用地域」,「第２種低層住居専用地域」,「第１種中高層住居専用地域」,「第２種中高層住居専用地域」,「第１種住居地域」,「第２種住居地域」,及び「準住居地域」

（旧「第１種住居専用地域」,「第２種住居専用地域」及び「住居地域」）

(10) レコード種別

年間値，月間値の報告内容に対応させ，以下のコードを収録する。

コード	レコード種別	
0	年間報告値	
1	月間値報告	集計項目１
2		集計項目２
∫		∫
8		集計項目８
19		集計項目９

(11) スペース

スペースについては，＿＿＿＿＿（ブランク）で埋める。

2　データ部

各レコードのデータ部には，指定の集計項目の集計結果を指定の書式で収録するが，集計項目は測定項目によって異なることに注意すること。

(1) 集計結果の表示と収録方法

各集計項目の集計結果の表示は表１のとおりとなる。集計結果は，収録例のとおり５バイト単位の右寄せで収録する。また，数値データについてはすべて整数化して収録する。

表１　集計結果の表示と収録例

集計項目		測定項目	集計結果の表示	測定結果と収録例	
				測定結果	収録例
有効測定日数，測定時間，その他（集計単位が日又は時であるもの）		全項目	整数値で集計し，そのまま表示	362 日 8735 時間	3 6 2 8 7 3 5
有効測定日数(測定時間)等に対する環境基準超過日数(時間)等の割合等			小数点以下第２位を四捨五入し小数点以下第１位まで表示	3.2% 0.0%	3 2 0
濃度の集計結果	年（月）平均値 １時間値の最高値 日平均値の最高値 日平均値の２％除外値 日平均値の年間９８％値 その他	二酸化硫黄 一酸化窒素 二酸化窒素 窒素酸化物 光化学オキシダント 浮遊粒子状物質 浮遊粉じん	小数点以下第４位を四捨五入し小数点以下第３位まで表示	0.025ppm 0.002ppm 0.050mg/m_3	2 5 2 0
		一酸化炭素	小数点以下第２位を四捨五入し小数点以下第１位まで表示	3.5ppm	3 5
		非メタン炭化水素 メタン 全炭化水素	小数点以下第３位を四捨五入し小数点以下第２位まで表示	2.76ppmC 0.31ppmC	2 7 6 3 1
日平均値が環境基準値を２日以上連続して超えたことの有無		二酸化硫黄 一酸化炭素 浮遊粒子状物質	連続して超えたことの有無を記号で表示	エックス X （有） オー O （無）	X 0
測定方法		二酸化硫黄 一酸化窒素 二酸化窒素 窒素酸化物 光化学オキシダント 非メタン炭化水素 メタン 全炭化水素 浮遊粒子状物質	付表に示すコードを右寄せ整数で表示	SO_2 紫外線蛍光法 NO_2 化学発光法 NMHC 直接法	3 2 1

付表　測定方法コード表

コード	二酸化硫黄		窒素酸化物 NO, NO_2, NOx	光化学 オキシダント	非メタン 炭化水素		メタン及び 全炭化水素		浮遊粒子状物質
1	溶液導電率法	従来型	吸光光度法	吸光光度法	直接法		直接法		光散乱法
2		高感度型	化学発光法	電量法	差量法	プロパン換算有	差量法	プロパン換算有	圧電天びん法
3	紫外線蛍光法			紫外線吸収法		プロパン換算無		プロパン換算無	β 線吸収法
4				化学発光法			全炭化水素計	メタン換算	
5								プロパン換算	

(2) 年間値

年間値の集計項目は，表 2 のとおりである。収録にあたっては，以下の点に注意すること。

① 集計方法，有効桁，収録単位等については，表１，表２及び別紙２－２「収録にあたっての留意事項」に従うこと。

② 表２の該当欄がーの箇所は予備欄である。該当箇所には未集計コード（99999）を収録すること。

③ 集計項目のうち，二酸化硫黄（SO2），一酸化炭素（CO）及び浮遊粒子状物質（SPM）における「日平均値が環境基準値を超えた日が２日以上連続したことの有無」については，有の場合_ _ _ _X（エックス），無の場合_ _ _ _0（オー）の英字コードを収録する。なお，この場合の未集計コードは_ _ _ _ _（ブランク）となる。

④ 測定方法の収録にあたり，年度途中に測定方法の変更があった場合には，次のことに留意して測定方法コードを収録する。

ア．一方が有効測定時間に達している場合には，その測定方法コードを収録する。

イ．いずれもが達していない場合は，今後継続して行う測定方法コードを収録する。

⑤ 測定時間が０又は有効測定日数等が０の場合，各集計項目は表２の記載に従い収録すること。なお，測定時間が０（＝当該年度の測定がない）場合については，月間値も含め収録は不要である。

(3) 月間値

月間値の集計項目は，表３のとおりである。収録にあたっては，以下の点に注意すること。

① 月間値の場合は，各集計項目毎に１レコード，計９レコードを収録する。表３の集計項目の該当欄がーの箇所は集計が不要なものであるが，この場合においても各月の集計結果に未集計コード（99999）を収録することにより，９レコードとすること。

② 集計方法，有効桁，収録単位等については，表１及び別紙２－２「収録にあたっての留意事項」に従うこと。

③ ある月の測定時間が０，あるいは有効測定日数が０となる場合は，表２の年間値での取り扱いを参考とし，表４の収録例に従うこと。

④ 各集計項目の３月より後ろのスペース（２０バイト分）には_（ブランク）を収録すること。

別紙５－２

収録にあたっての留意事項

１　一般的事項

(1) 測定値等の取扱い

①　「１時間値」の時間のとり方は，通常正時から正時までとし，測定値は後の方の時刻の時間値とする。例えば，１時から２時まで測定した場合には，２時の１時間値とする。

②　「有効測定日数」とは，１日２０時間以上１時間値が測定された日の総和とする。ただし，光化学オキシダント及び非メタン炭化水素を除く。なお，メタン，全炭化水素についても非メタン炭化水素と同様とする。

③　日平均値に基づいて集計する項目については，有効測定日のみを対象とする。

④　「年平均値」とは年間にわたるすべての１時間値の総和を測定時間数で除した値をいう。

⑤　報告における下記の表現については，有効桁数を第２欄のとおり取扱う。

報告における表現	有効桁数の取扱い	該当項目
0.04ppm を超えた	0.040ppm を超えた	SO_2 の日平均値
0.04ppm 以上 0.06ppm 以下	0.040ppm 以上 0.060ppm 以下	NO_2 の日平均値
0.06ppm を超えた	0.060ppm を超えた	NO_2 の日平均値 Ox の１時間値
0.1ppm を超えた	0.100ppm を超えた	SO_2 の１時間値
0.1ppm 以上 0.2ppm 以下	0.100ppm 以上 0.200ppm 以下	NO_2 の１時間値
0.2ppm を超えた	0.200ppm を超えた	NO_2 の１時間値
0.12ppm 以上	0.120ppm 以上	Ox の１時間値
10ppm を超えた	10.0ppm を超えた	CO の日平均値
20ppm を超えた	20.0ppm を超えた	CO の８時間値
30ppm 以上	30.0ppm 以上	CO の１時間値
0.10mg/m^3 を超えた	0.100mg/m^3 を超えた	SPM の日平均値
0.20mg/m^3 を超えた	0.200mg/m^3 を超えた	SPM の１時間値
0.20ppmC を超えた	同左	NMHC の６～９時 ３時間平均値
0.31ppmC を超えた	同左	NMHC の６～９時 ３時間平均値

⑥　割合の算出方法

ア.「1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合」等の割合は，

式　$\left(\dfrac{\text{1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数}}{\text{測定時間数}} \right)$　によって算出する。

イ.「日平均値が 0.40ppm を超えた日数とその割合」等の割合は，

式　$\left(\dfrac{\text{1 時間値が 0.04ppm を超えた日数}}{\text{有効測定日数}} \right)$　によって算出する。

ウ.「8 時間値が 0.1ppm を超えた回数とその割合」の割合は，

式　$\left(\dfrac{\text{1 時間値が 0.1ppm を超えた回数}}{\text{有効 8 時間測定値の数}} \right)$　によって算出する。

⑦　「日平均値の２％除外値」とは年間にわたる日平均値（有効測定日分）につき測定値の高い方から２％の範囲にあるものを除外した日平均値である。

なお，日平均値の高い方から２％を除外する日数は，小数点以下を四捨五入して算出する。

例：３３５日の２％＝６．７日　→　７日

７日間を除外し，８番目に高い日平均値を「日平均値の２％除外値」とする。

⑧　「日平均値の年間９８％値」とは，年間にわたる日平均値を（有効測定日分）のうち，測定値の低い方から９８％に相当するものである。

なお，低い方から９８％にあたる測定日は，小数点を四捨五入して算出する。

⑨　「環境基準の長期的評価による日平均値が○○ppm を超えた日数」とは，例えば，二酸化硫黄の場合には，日平均値の高い方から２％の範囲の日平均値を除外した後の日平均値が 0.04ppm を超えた日数である。ただし，日平均値が 0.04ppm を超えた日が２日以上連続した延べ日数のうち，２％除外該当日に入っている日数分については除外しない。

なお，参考までに２日以上連続の扱いの場合を二酸化硫黄について例示する。

例：　月／　日	日平均値	一日の測定時間
３／３１	0.041ppm	２０時間
４／　１	0.041ppm	２０
４／　２	0.041ppm	１８
４／　３	0.041ppm	２０
４／　４	0.041ppm	２０

３／３１～４／１　については年度にまたがっているが，前年度は２日連続扱いとせず，当年度を２日連続扱いとする。

４／１～４／２
４／２～４／３　については４／２の測定時間が２０時間に達していないため２日連続扱いにしない。

４／３～４／４　については２日連続該当日である。

⑩　「９８％値評価による日平均値が 0.06ppm を超えた日数」とは，１年間の日平均値のうち低い方から９８％の範囲にあって，かつ 0.06ppm を超えた日数である。
例：　有効測定日数＝３２０日，日平均値が 0.06ppm を超えた日数＝３０日の場合
３２０日×０．９８＝３１３．６　→　３１４
よって，３０日－（３２０日－３１４日）＝２４日となる。

⑪　測定方法の収録にあたり，年度途中で測定方法の変更がある場合は，次のことに留意して測定方法コードを収録すること。
ア．一方が有効測定時間に達している場合は，その測定方法コードを収録する。
イ．いずれも達していない場合は，今後継続して行う測定方法コードを収録する。

２　各項事項

(1) 窒素酸化物

①　窒素酸化物（NOx = NO + NO_2）は，NO 及び NO_2 が同時刻に測定された 1 時間値の算術加算である。いずれか一方が欠測等によりデータがない場合は欠測扱いとする。

②　月間値「NO_2 / (NO + NO_2)」とは，月間にわたる NO，NO_2 測定のうち，NO と NO_2 とを同時に測定している時間のみについての（ NO+NO_2 ）濃度の総和と NO_2 濃度の総和の比をいう。
なお，一方の濃度が０（ゼロ）の場合でも欠測扱いとしない。
年間値についても，月間値と同様の計算による。

［計算式］

式 $$\left(\frac{NO_2}{NO + NO_2} \right) = \frac{\text{NO が同時測定されている時間の } NO_2 \text{ 濃度の月間にわたる総和}}{\text{NO 及び } NO_2 \text{ が同時測定されている時間の NO+}NO_2 \text{ 濃度の月間にわたる総和}}$$

(2) 一酸化炭素

８時間値平均値の算出方法について

連続する 8 時間における 1 時間値の平均のとり方は，固定平均[注1)]とし，移動平均値[注2)]はとらない。また，固定平均値方式を採用したことにより，その対象とする 8 時間の始期は 0 時とする。すなわち，「8 時間平均値」とは，０～８時，８時～１６時，１６時～２４時の１日３回の時間帯に区分される。

なお，平均値を算出することに当たって，8 時間平均値を求める場合には，６時間以上測定された場合を有効とし，この場合の平均値は，測定された 1 時間値の和を測定された時間数で除したものである。

注１）固定平均値とは，連続する 8 時間における 1 時間値の平均値の平均といった場合，一定の時刻（ここでは 0 時）を起点として，8 時間ごとの 1 時間値の平均を求めることをいう。

注２）移動平均値とは，連続する 8 時間における 1 時間値の平均といった場合，ある時刻から 8 時間の 1 時間値の平均をとり，以後，1 時間ずつずらして連続する 8 時間の 1 時間値の平均を求めることをいう。

(3) 光化学オキシダント

① データの整理は，昼間について行う。

② 昼間とは，５時から２０時までの時間帯をいう。したがって，１時間値は６時から２０時まで得られることになる。

③ 「昼間測定日数」とは，５時から２０時までの間に測定が行われた日の総和をいう。

④ 「昼間測定時間」とは，５時から２０時までの間に測定した時間の総和をいう。

(4) 非メタン炭化水素

① １時間値は，７５％以上（１時間当たり６回の測定を行う測定機にあっては５回以上）の測定がなされた場合に有効とする。

② 「６～９時における月（年）平均値」は次式により算出する。

$$\text{６～９時における月（年）平均値} = \frac{\text{６～９時に測定された全測定値の総和}}{\text{６～９時に測定された全測定時間数}}$$

この場合に後述の④の「６～９時３時間平均値」と異なり，６～９時に測定された全測定値を用いる。

③ 「６～９時測定日数」とは，６時から９時までの３時間が全て測定された日の総和をいう。

④ 「６～９時３時間平均値」とは，６時から９時までの１時間値３個，すなわち７時，８時，９時の３個の１時間値の算術平均値をいう。この場合，当該時間帯の３個の１時間値のうち，一個でも欠測がある場合は３時間平均値も欠測とし，評価の対象としない。

(5) メタン及び全炭化水素

収録の定義は，非メタン炭化水素と同様である。

表２　年間測定結果　測定項目別集計項目（１）

測定項目＼集計項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01:二酸化硫黄 (SO_2)	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数	測定方法	－	－	－	－
				時間	割合	日	割合									
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	ΔΔΔ	99999		99999	Δ	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999		99999	Δ	99999	99999	99999	99999
02:一酸化窒素 (NO)	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	測定方法	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
03:二酸化窒素 (NO_2)	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	測定方法	－
					時間	割合	時間	割合	日	割合	日	割合				
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999
04:窒素酸化物 (NOx)	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値 $\frac{NO_2}{NO+NO_2}$	測定方法	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
05:一酸化炭素 (CO)	有効測定日数	測定時間	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		1時間値が30ppm以上となったことがある時間数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数	－	－	－
				回	割合	日	割合	時間	割合							
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999		99999	99999	99999	99999
8時間値の測定回数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	99999	99999	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999		99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999		99999	99999	99999	99999
06:光化学オキシダント (Ox)	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値	測定方法	－	－	－	－	－	－
				日	時間数	日	時間数									
昼間測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999

注１）データ種別には１，レコード種別には０を収録すること。

注２）測定時間が０又は測定時間はあるが有効測定日数が０の場合次のコードを参照し，上記例に従うこと。

ΔΔΔ　：各当該欄の集計結果を収録

Δ　：各当該欄の測定方法コードを収録

９９９９９　：未集計コード

□□□□□　：ブランク（日平均が環境基準を超えた日が２日以上連続したことの有無欄）

注３）集計項目が－の欄は予備項目である。未集計コード９９９９９を収録すること。

表２　年間測定結果　測定項目別集計項目（２）

測定項目＼集計項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
07:非メタン炭化水素（NMHC）	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均		6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合		6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合		測定方法	－	－	－	－	－
					最高値	最低値	日	割合	日	割合						
6～9時測定日数 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999
6～9時測定時間 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	99999	99999	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999
08:メタン（CH_4）	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均		測定方法	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					最高値	最低値										
6～9時測定日数 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
6～9時測定時間 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	99999	99999	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
09:全炭化水素（THC）	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均		測定方法	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					最高値	最低値										
6～9時測定日数 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
6～9時測定時間 0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	99999	99999	0	99999	99999	Δ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
10:浮遊粒子状物質（SPM）	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m³を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m³を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m³を超えた日数	測定方法	－	－	－	－
				時間	割合	日	割合									
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	ΔΔΔ	99999		99999	Δ	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999		99999	Δ	99999	99999	99999	99999
11:浮遊粉じん（SP）	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
有効測定日数 0	0	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	ΔΔΔ	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999
測定時間 0	0	0	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999

注１）データ種別には１，レコード種別には０を収録すること。

注２）測定時間が０又は測定時間はあるが有効測定日数が０の場合次のコードを参照し，上記例に従うこと。

ΔΔΔ　：各当該欄の集計結果を収録

Δ　：各当該欄の測定方法コードを収録

９９９９９　：未集計コード

␣␣␣␣␣　：ブランク（日平均が環境基準を超えた日が２日以上連続したことの有無欄）

注３）集計項目がーの欄は予備項目である。未集計コード９９９９９を収録すること。

表３　月間測定結果　測定項目別集計項目

測定項目 ＼ 集計項目	01 二酸化硫黄 (SO_2)	02 一酸化窒素 (NO)	03 二酸化窒素 (NO_2)	04 窒素酸化物 (NOx)	05 一酸化炭素 (CO)	06 光化学 オキシダント (Ox)	07 非メタン 炭化水素 (NMHC)	08 メタン (CH_4)	09 全炭化水素 (THC)	10 浮遊粒子状 物質 (SPM)	11 浮遊粉じん (SP)
1	有効測定 日　数	有効測定 日　数	有効測定 日　数	有効測定 日　数	有効測定 日　数	昼間測定 日　数	測定時間	測定時間	測定時間	有効測定 日　数	有効測定 日　数
2	測定時間	測定時間	測定時間	測定時間	測定時間	昼　間 測定時間	月平均値	月平均値	月平均値	測定時間	測定時間
3	月平均値	月平均値	月平均値	月平均値	月平均値	昼間の１時間値の月平均値	6～9 時における月平均値	6～9 時における月平均値	6～9 時における月平均値	月平均値	月平均値
4	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	１時間値の最高値	１時間値の最高値	１時間値の最高値	８時間値が 20ppm を超えた回数	昼間の１時間値が 0.06ppm を越えた日数	6～9 時 測定日数	6～9 時 測定日数	6～9 時 測定日数	１時間値が 0.20mg/m^3 を超えた時間数	１時間値の最高値
5	１時間値が 0.04ppm を超えた日数	日平均値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の最高値	日平均値が 10ppm を超えた日数	昼間の１時間値が 0.06ppm を越えた時間数	6～9 時 ３時間平均値の最高値	6～9 時 ３時間平均値の最高値	6～9 時 ３時間平均値の最高値	日平均値が 0.10mg/m^3 を超えた日数	日平均値の最高値
6	１時間値の最高値	－	１時間値が 0.2ppm を超えた時間数	月平均値 $\frac{NO_2}{NO+NO_2}$	１時間値の最高値	昼間の１時間値が 0.12ppm 以上の日数	6～9 時 ３時間平均値の最低値	6～9 時 ３時間平均値の最低値	6～9 時 ３時間平均値の最低値	１時間値の最高値	－
7	日平均値の最高値	－	１時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	－	日平均値の最高値	昼間の１時間値が 0.12ppm 以上の時間数	6～9 時３時間平均値が 0.20ppmC を超えた日数	－	－	日平均値の最高値	－
8	－	－	日平均値が 0.06ppm を超えた日数	－	１時間値が 30ppm 以上となったことがある日数	昼間の１時間値の最高値	6～9 時３時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数	－	－	－	－
9	－	－	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	－	－	昼間の最高１時間値の月間平均値	－	－	－	－	－

注１）データ種別には２，レコード種別には集計項目と対応する１～９を収録すること。
注２）測定時間が０又は測定時間はあるが有効測定日数が０の月は，「表２　年間測定結果」を参照し，「表４　収録例」に従うこと。
注３）集計項目が－の欄は予備項目である。各月のデータ部には未集計コード９９９９９を収録すること。

表４　月間値の収録例（１）　項目：二酸化硫黄(SO_2)

レコード種別	月／集計項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	有効測定日数	△△	△△	△△	△△	△△	0	0	△△	△△	△△	△△	△△	
2	測定時間	△△	△△	△△	△△	△△	0	△△	△△	△△	△△	△△	△△	
3	月平均値	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	△△	△△	△△	△△	△△	
4	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	△△	△△	△△	△△	△△	
5	日平均値が0.04ppmを超えた日数	△△	△△	△△	△△	△△	99999	99999	△△	△△	△△	△△	△△	
6	1時間値の最高値	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	△△	△△	△△	△△	△△	
7	日平均値の最高値	△△	△△	△△	△△	△△	99999	99999	△△	△△	△△	△△	△△	
8	－	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	
9	－	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	99999	

［有効測定日数０の月の収録例］

［測定時間０の月の収録例］

［ブランク］

表４　月間値の収録例（２）　項目：二酸化窒素(NO_2)

レコード種別	月／集計項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	有効測定日数	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	0	0	
2	測定時間	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	0	△△	
3	月平均値	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	
4	1時間値の最高値	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	
5	日平均値の最高値	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	99999	
6	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	
7	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	△△	
8	日平均値が0.06ppmを超えた日数	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	99999	
9	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	△△	99999	99999	

注）測定時間が０又は測定時間はあるが有効測定日数が０の月は，次のコードを参照し，上記例に従うこと。

△△　：各当該欄の集計結果を収録

９９９９９　：未集計コード

␣␣␣␣␣　：ブランク（スペース欄）